**Membuat Berkas File Text**

**Pada Pascal**

**taryanarx@yahoo.com**

*Target Pencapaian*Siswa dapat membuat File bertipe Text, memasukan data, menampilkan data dan dapat melakukan pencarían data pada file text tersebut

**FILE (BERKAS)**

# File adalah kumpulan byte-byte yang disimpan dalam media penyimpanan. Merupakan komponen yang bertipe data sama, yang jumlahnya tidak tentu, yang dapat ditambah atau dikurangi jika dibutuhkan.

# Pointer file adalah bagian yang menunjuk kekomponen file yang akandiakses (dibaca atau direkam) untuk keperluan pengaksesan file (akan dibahas kemudian).

# File pada Pascal dikenaldalam 3 jenis, yaitu :

# File Text

1. File bertipe
2. File tidakbertipe

Selain kita akan mempelajari tentang bagaimana membuat sebuah file atau menambahkan isi suatu file, kita dapat pula melakukan manipulasi File, yaitu :

1. Menggunakan parameter
2. MengenaiAtribut File
3. Menghapus file
4. Mengubah nama file
5. Mengenai tanggal dan waktu file
6. Mencari file
7. Mengecek keberadaan file
8. Memberikan directory file

## 1. File Text

**1.1. Karakteristik**

* Berisi data karakter ASCII
* Tiap record boleh memiliki panjang yang bervariasi
* Setiap record diakhiritanda EOL (end of Line)
* Hanya dapat diakses secara sequensial (berurutan).
* Isi filenya dapa tdilihat oleh perintah dos type atau editor text

## 1.2. Membuat file text

UrutanProsesnya :

1. Mendeklarasikanvariabel file

VarNmVar:TEXT;

Dengan :

NmVar : Namavariabel file text

1. Menghubungkan variabel file dengan nama file

Assign (NmVar, nama file);

Dengan :

NmVar : Namavariabel file text

nama file : Nama file dalam bentuk string, format 8:3 penamaan dos, ditulis

dalambentuk string.

1. Membuat file text aktif

Rewrite(NmVar);

Dengan :

NmVar : Namavariabel file text yang sudah di- assign

1. Menuliskedalam file text

Write / writeln (NmVar, data item1, data item 2, …)

Dengan :

NmVar : Namavariabel file text

Data item : text / string yang akan dituliskan, atau bisa juga berupa isi suatu

variabel

1. Menutup file

Close (NmVar);

Dengan:

NmVar : Namavariabel file text

***Contoh :***

Program membuat\_file\_text\_namafile\_HALLO\_TXT;

Uses crt;

Varvar\_teks:TEXT;

Begin

Clrscr;

Assign(var\_teks,’Hallo.txt’);

Rewrite(var\_teks);

Writeln(var\_teks,’Hallo… ini program pertamaku!’);

Writeln(var\_teks,’Contoh file teks’);

Writeln(var\_teks,’---------------------------------------’);

Close(var\_teks);

End.

### 1.3. Membaca File Text

Urutan Prosesnya :

1. Mendeklarasikan variabel file

VarNmVar:TEXT;

1. Menghubungkan variabel file dengan nama file

Assign (NmVar, nama file)

1. Membaca isi file dan menampilkannya di layar

While not eof (NmVar) do

Begin

Read / readln( NmVar, data item 1, data item 2, … );

Write / writeln( data item1, data item 2, … );

End;

## Menutup file

Close (NmVar);

***Contoh :***

Program membaca\_file\_HALLO\_TXT;

Uses crt;

Varvar\_teks:TEXT;

Pesan:string;

Begin

Clrscr;

Assign(var\_teks,’Hallo.txt’);

Reset(var\_teks);

#### While not eof (var\_teks) do

Begin

Readln( var\_teks, pesan );

Writeln (pesan);

End;

Close(var\_teks);

End.

### 1.4. Menambah isi File Text

UrutanProsesnya :

1. Mendeklarasikanvariabel file

VarNmVar:TEXT;

1. Menghubungkan variabel file dengan nama file

Assign (NmVar, nama file)

1. Menambahisi file

Append(NmVar)

## Menampilkannya di layar

## Write / writeln (NmVar, data item1, data item 2, …)

## Menutup file

Close (NmVar);

***Contoh :***

Program menambah\_isi\_file\_HALLO\_TXT;

Uses crt;

Varvar\_teks:TEXT;

Pesan:string;

Begin

Clrscr;

Assign(var\_teks,’Hallo.txt’);

Append(var\_teks);

Writeln(var\_teks,’Ini penambahan data file hallo.txt!’);

Writeln(var\_teks,’Contoh file teks’);

Writeln(var\_teks,’-----------------------------------------’);

Close(var\_teks);

End.

**1.5. Metode Pembacaan file oleh Turbo Pascal**

* Menggunakan statemen operasi READ / READLN
* Bergantung pada tipe data variabel yang digunakannya :
* Variabe lberjenis numerik (byte,integer, real)
* Tanda batas akhir pembacaan variable jika ditemui blank(spasi), EOL (end of line), EOF (End of File) atau TAB.
* Jika sebelum membaca data (atau dengan kata lain tidak ada datanya) pointer pascal menemukan EOL / EOF, maka variable tersebut akan diisi NOL.
* Jika string yang dibaca oleh variable numeric tidak sah, maka terjadike salahan I/O :*Invalid numerik format.*
* Variabel berjenis string

Karakter-karakter filea akan dibaca sampai ditemui EOL / EOF

Tercapai atau lebih besar dari ukuran stringnya.

* Variabelberjenis Char

Yang dibacahanya satu karakters aja.

* Agar pembacaan file sesuai dengan yang diharapkan, kadang kala perlu kita deklarasikan secara jela sjumlah byte yang disediakan untuk suatu variabel, atau mesti kita selipkan pencetakan spasi diantara dua variabel yang akan dibaca.
* Perlu diperhatikan kesesuaian tipe data, antara yang dituliskan dengan metode WRITE/WRITELN dan dengan yang akan kita baca.

**CONTOH:**

**BERKAS FILE**

Membuat File Text

Uses Crt;

Var

Berkas : Text;

Kode : String[5];

Nama : String[20];

Harga :Longint;

Jumlah: Longint;

Lagi,Jawab : Char;

Ada : Boolean;

Begin

Assign(Berkas,'BARANG.TXT');

 {$I-}

Reset(Berkas);

 {$I+}

Append(Berkas);

Lagi :='Y';

 While upcase(lagi)='Y' do

begin

Clrscr;

Write('kodebarang :');Readln(Kode);

Write('Nama :');Readln(Nama);

Write('Harga :');Readln(Harga);

Write('Jumlah :');Readln(jumlah);

Writeln(Berkas,kode:5,nama:20,harga:10,jumlah:10);

Writeln;

Write(' Lagi Y/T : ');Readln(lagi);

End;

Close(berkas);

End.

Program Untuk Menampilkan Data;

Uses Crt;

Var

Berkas : Text;

Kode : String[5];

Nama : String[20];

Harga :Longint;

Jumlah: Longint;

Total : real;

Lagi,Jawab : Char;

Ada : Boolean;

Begin

Assign(Berkas,'BARANG.TXT');

Reset(Berkas);

Clrscr;

 While not EOF(berkas) Do

 Begin

 Readln(Berkas,kode,nama,harga,jumlah);

 Total :=Harga \* jumlah;

 writeln(kode:5,nama:20,harga:10,jumlah:10,total:15:2);

 End;

Readln;

Close(berkas);

End.

**Contoh Integrasi File dengan Menu**

Uses Wincrt;

Var

 Pilih : Char;

 Berkas : Text;

 Kode : String[5];

 Nama : String[20];

 Harga : Longint;

 Jumlah: Longint;

 Total : Real;

 I:Integer;

 Lagi,Jawab : Char;

 Ada : Boolean;

Procedure Tampildata;

Begin

 Assign(Berkas,'barang.Txt');

 Reset(Berkas);

 Clrscr;

 Writeln(' MENAMPILKAN SELURUH DATA DARI RECORD ');

 Writeln('\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*');

 Writeln('no':3,'kode':10,'nama Barang':20,'harga':10,'jumlah':10,'total':15);

 Writeln('--------------------------------------------------------------------');

 I:=1;

 While Not Eof(Berkas) Do

 Begin

 Readln(Berkas,Kode,Nama,Harga,Jumlah);

 Total := Harga \* Jumlah;

 Writeln(I:3,Kode:10,Nama:20,Harga:10,Jumlah:10,Total:15:2);

 Inc(I);

 End;

 Writeln('--------------------------------------------------------------------');

 Readln;

Close(Berkas);

End;

Procedure Caridata;

Var

 Total:Real;

 Kodecari,Cr : String[20];

 Ada : Boolean;

Begin

 Clrscr;

 Ada :=False;

 Assign(Berkas,'barang.Txt');

 Reset(Berkas);

 Writeln(' Pencarian Data ');

 Writeln('\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*');

 Write('masukan Kode Barang : ');Readln(Kodecari);

 Writeln('----------------------------------------');

 While Not Eof(Berkas) Do

 Begin

 Ada :=False;

 Readln(Berkas,Kode,Nama,Harga,Jumlah);

 Total := Harga \* Jumlah;

 If Kode=Kodecari Then

 Begin

 Writeln('Nama :',Nama:20);

 Writeln('Harga :',Harga:20);

 Writeln('Jumlah :',Jumlah:20);

 Total := Harga \* Jumlah;

 Writeln('Total :',Total:20:0);

 Writeln('----------------------------------------');

 End;

 End;

 Readln;

End;

Procedure Masuk;

Begin

 Assign(Berkas,'barang.Txt');

 {$I-}

 Reset(Berkas);

 {$I+}

 Append(Berkas);

 Lagi :='y';

 While Upcase(Lagi)='y' Do

 Begin

 Clrscr;

 Write('kode Barang :');Readln(Kode);

 If Kode='' Then Exit;

 Write('Nama :');Readln(Nama);

 Write('Harga :');Readln(Harga);

 Write('Jumlah :');Readln(Jumlah);

 Writeln(Berkas,Kode:5,Nama:20,Harga:10,Jumlah:10);

 Writeln;

 Write(' Lagi Y/T : ');Readln(Lagi);

End;

Close(Berkas);

End;

Procedure Buatfile;

Begin

 Assign(Berkas,'barang.Txt');

 {$I-}

 Reset(Berkas);

 {$I+}

 If Ioresult <> 0 Then

 Begin

 Writeln('file Tidak Ada ',#7#7#7);

 Rewrite(Berkas);

 End;

 Close(Berkas);

End;

{\*Program Utama \* }

Begin

 Repeat

 Clrscr;

 Writeln('\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* ');

 Writeln(' Menu Program ');

 Writeln('-----------------------------');

 Writeln(' 1.Masukdata ');

 Writeln(' 2.Tampildata ');

 Writeln(' 3.Cari ');

 Writeln(' 4.Buat File ');

 Writeln('');

 Writeln(' 0.Exit');

 Writeln('\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*');

 Writeln('pilihan Anda ');Pilih:=Readkey;

 Case Pilih Of

 '1':Masuk;

 '2':Tampildata;

 '3':Caridata;

 '4':Buatfile;

 End;

 Until Pilih='0';

End.